

BEST AVAILABLE COPY

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# BREVET D'INVENTION

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

P. V. n° 797.197

N° 1.227.009

SERVICE  
de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Classification internationale :

EXAMINER'S  
COPY

Perfectionnements aux brosses.

M. PAUL ATLAS résidant en France (Seine).

Demandé le 11 juin 1959, à 14<sup>h</sup> 21<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 29 février 1960. — Publié le 18 août 1960.

La présente invention concerne des perfectionnements aux brosses, du genre comportant une tête de brosse et un manche, en particulier brosse à dents, mais également toute autre brosse, pinceau, balai-brosse, brosse à chaussures, etc.

Les brosses actuellement connues, du genre ci-dessus, sont soit faites d'une pièce unique de bois, os ou matière plastique, sur laquelle sont fixés des poils ou filaments, soit comme dans le cas des balais, constituées d'un corps de brosse sur lequel est engagé et bloqué le manche.

La présente invention vise des perfectionnements aux brosses de ce genre qui ont notamment pour effet de rendre leur maniement plus pratique, d'assurer une usure répartie des poils et de permettre l'interchangeabilité rapide d'une tête de brosse usagée par une tête de brosse neuve.

Selon une caractéristique de l'invention, la tête de brosse et le manche sont fixés entre eux par un moyen de solidarisation permettant plusieurs positions verrouillées à inclinaisons variées de ladite brosse et dudit manche.

Cette possibilité d'incliner plus ou moins, et à la volonté de l'utilisateur, la tête de brosse par rapport au manche, facilite dans bien des cas le brossage : par exemple dans le cas du brossage des dents. En outre en modifiant cette inclinaison, et notamment en faisant subir une rotation, autour d'un axe transversal au manche, d'un demi-tour à la tête de brosse, on peut assurer une usure régulière de toute la surface des poils, et par conséquent une économie.

Selon une autre caractéristique de l'invention, des moyens sont prévus pour permettre la séparation de la tête de brosse du corps de brosse. De la sorte on peut, sur un même manche, fixer des têtes de brosse de nature différente, ou encore échanger une tête de brosse usagée par une tête de brosse neuve.

Les caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront d'ailleurs de la description qui suit, à titre d'exemple, en référence au dessin annexé dans lequel :

La figure 1 est une vue partielle de dessus d'une brosse à dents selon l'invention;

La figure 2 est une vue partielle de côté de cette même brosse;

La figure 3 est une vue partielle de la brosse dont la tête est représentée dans deux positions extrêmes;

La figure 4 est une vue partielle de dessus montrant la tête de brosse en position déverrouillée.

Suivant la forme de réalisation choisie et représentée, la brosse à dents est constituée d'un manche 1 en bout duquel est fixée une tête de brosse 2. La tête de brosse 2 comporte deux perforations latérales 3 et 4 et également sur chaque face latérale une série de trois rainures longitudinales 5, 6 et 7 divergentes à partir de chaque perforation 3, 4. La tête de brosse 2 est fixée au manche 1 par une pince 8 en fil à ressort dont les extrémités libres 8a et 8b des branches 8c, 8d recourbées intérieurement s'engagent dans les perforations 3 et 4 de la tête de brosse. L'extrémité pliée 8e de la pince 8 s'engage dans une perforation axiale 9 du manche 1, cette perforation 9 étant cylindrique en 9a sur presque toute la longueur du manche avec épaulement 10 et se terminant, en regard de la tête de brosse 2, par une partie conique 9b évasée vers l'extérieur.

A l'extrémité 8e de la pince 8 est fixé un fil métallique 11 solidaire d'un poussoir 12 saillant extérieurement à l'autre extrémité du manche 1 et soumis à l'action d'un ressort de compression 13 s'appuyant sur l'épaulement 10. Ce mode de fixation de la tête de brosse au manche n'a été donné qu'à titre purement illustratif et il reste bien entendu que tout autre agencement, ou autre moyen de fixation, de réalisation mécanique différente, entre dans le cadre de la présente invention.

La brosse à dents peut être utilisée avec la tête de brosse 2 en prolongement du manche 1 (fig. 1) ou inclinée vers le haut (fig. 3 en trait plein) ou vers le bas (fig. 3 en trait mixte). Pour passer d'une position à l'autre, il suffit d'exercer une pression sur le poussoir 12, ce qui relâche le fil 11 et permet à la pince 8 de sortir légèrement de son logement, sous l'action de ses branches 8c, 8d qui tendent normalement à s'écarter l'une de l'autre (fig. 4). De la sorte, ces branches 8c et 8d de la pince 8 se dégagent des rainures 5, 6 ou 7, et l'on peut faire

[1:227 009]

2

pivoter la tête de brosse 2 en l'amenant dans la position choisie; après quoi il suffit de relâcher la pression sur le poussoir 12 pour que le fil 11 se tende à nouveau et que les branches 8c et 8d de la pince 8, qui retournent dans son logement conique 9, se resserrent l'une vers l'autre en pénétrant dans une autre série de rainures de verrouillage 5, 6 ou 7.

La tête de brosse 2 est avantageusement prévue à fixation amovible sur le manche 1. Pour ménager cette possibilité, on peut par exemple réaliser ce manche en deux coquilles longitudinales venant s'appliquer l'une contre l'autre avec un moyen quelconque de solidarisation (vis, bague ou autre).

L'amovibilité de la tête de brosse permet son interchangeabilité, en cas d'usure, avec une tête de brosse neuve. Elle permet également, avec un seul manche, de combiner successivement plusieurs têtes de brosse avec des poils de matière différente.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation particulier décrit et englobe toutes les variantes obtenues en modifiant certains détails de construction. Ainsi par exemple, le nombre de rainures de verrouillage peut varier, et l'on peut les répartir sur toute la surface latérale de la tête de brosse, de façon à obtenir des pivotements complets. De même, le moyen de fixation de la tête de brosse à l'étrier formant pivot peut être quelconque et adapté au type de brosse.

#### RÉSUMÉ

1° Perfectionnements aux brosses du genre comportant une tête de brosse et un manche, en particulier brosse à dents, remarquables notamment par les points suivants pris séparément ou en combinaisons:

a. La tête de brosse et le manche sont fixés entre eux par un moyen de solidarisation permettant plusieurs positions verrouillées d'inclinaisons relatives variées de ladite tête de brosse et dudit manche;

b. Le moyen de solidarisation permet l'inclinaison de la tête de brosse autour d'un axe de rotation;

c. L'axe de rotation de la tête de brosse autour du manche est un axe transversal audit manche;

d. Le moyen de solidarisation à verrouillage de la tête de brosse au manche comporte, dans la tête de brosse, deux perforations latérales alignées et sur chaque face latérale une série de rainures radialement divergentes de ladite perforation associées; une pince en fil à ressort à deux branches dont les extrémités libres sont recourbées en alignement l'une vers l'autre, de sorte que lesdites extrémités s'engagent dans lesdites perforations de la tête de brosse et que lesdites branches s'engagent dans leurs quelconques rainures associées des deux séries de rainures, des moyens étant prévus pour fixer de façon amovible ladite pince audit manche avec serrage des branches l'une contre l'autre;

e. Le manche comportant une perforation axiale de part en part, la pince est engagée par son sommet à une extrémité de ladite perforation et est fixée par un moyen de liaison à un poussoir saillant extérieurement à l'autre extrémité de ladite perforation sous l'action d'un ressort de compression interne;

f. Des moyens sont prévus par exemple manche en deux coquilles solidarisées ou liaison de la tête de brosse au poussoir susceptible d'être rompue pour permettre la séparation de la tête de brosse du corps de brosse;

g. Tête de brosse interchangeable adaptée à être utilisée sur un manche de brosse telle que décrite ci-dessus.

PAUL ATLAS

Par procuration

Cabinet J. BONNET THIAU



15-172

Feb 29, 1960

N° 1.227.009

M. Atlas

PL. unique

BEST AVAILABLE COPY

FIG. 1

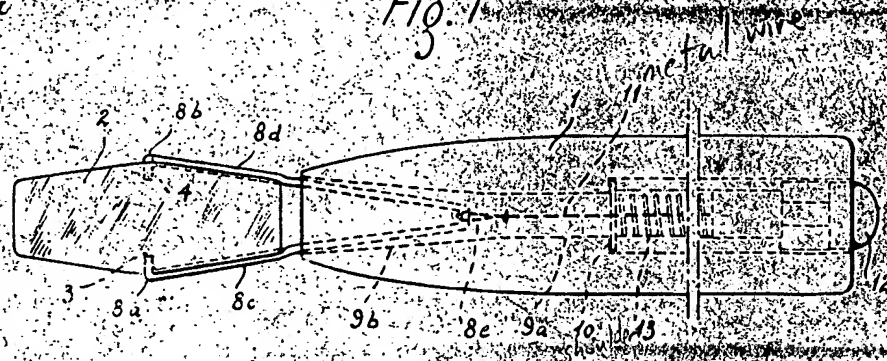


FIG. 2

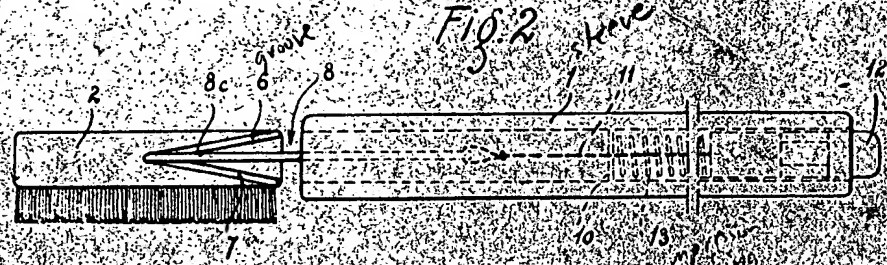


FIG. 3

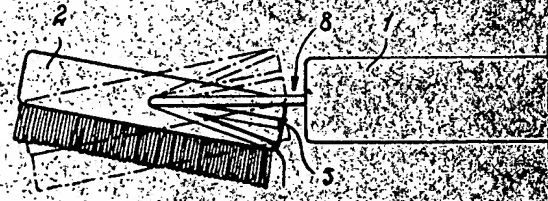


FIG. 4

